

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 10-1988-0014748

(43)Date of publication of application:

1988-12-24

---

(11)Application number: 10-1988-0006155 (71)Applicant: SONY CORP.  
(22)Date of filing: 1988-05-26 (72)Inventor: KONDO TETSUYA  
(30)Priority Application No. : 132398 (1987-05-28) (JP)  
135529 (1987-05-29) (JP)  
(51)Int. Cl H03M 1/66

---

(54)Current Generation Supply Circuit and Display

(57)Abstract

To provide a current generation circuit for generating a plurality of currents with a predetermined different ratio, current generation circuit comprises a current dividing circuit for dividing a input current into  $2^n$  ( $n$  is a positive number) number of currents, a plurality of current switching circuits for dividing each of output voltage from said current dividing circuit into a predetermined ratio by supplying a predetermined number of switching clock signal to an input terminal during prescribed period, and a current synthesizing circuit for synthesizing an output current from each of current switching circuit and a generation current with a predetermined ratio.

Legal Staus

Data of request for an examination: not requested

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.  
H03M 1/66

(11) 공개번호 특1988-0014748  
(43) 공개일자 1988년12월24일

(21) 출원번호	특1988-0006155
(22) 출원일자	1988년05월26일
(30) 우선권주장	132398, 1987년05월28일 일본(JP) 135529, 1987년05월29일 일본(JP)
(71) 출원인	소니 가부시끼가이샤 오오가 노리오
(72) 발명자	일본국 도오교도 시나가와구 기타시나가와 6조메 7반 35고 콘도 데즈마
(74) 대리인	일본국 도오교도 시나가와구 기타시나가와 6조메 7반 35고 소니 가부시끼 가이샤 나미 이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 전류 발생회로

요약

내용 없음

도면도

도

발명자

[발명의 명칭]

전류 발생회로

[도면의 간단한 설명]

제6도는 본 발명에 따른 전류 발생회로의 실현을 보여주는 회로 구성도, 제7도는 제6도의 전류 발생회로에 부가되는 제어펄스의 파형을 보여주는 타이밍차트, 제8도는 본 발명에 따른 차등스위칭 회로의 실현을 보여주는 회로 구성도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

선정된 정수비로 정확히 다수의 전류를 발생시키기 위한 전류 발생회로에 있어서, 입력전류 2<sup>n</sup> (n은 양의 정수)으로 분할하기 위한 전류 분할회로, 입력단자에 한 순환 주기동안 정해진 수의 전환 클럭신호를 공급함으로써 상기 분할회로로부터의 각각의 출력전압을 선정된 비율로 나누기 위한 다수의 전류 전환회로, 상기한 각각의 전류 전환회로로부터의 출력전류와 발생전류를 선정된 비율로 합성하기 위한 전류 합성회로를 포함하는 전류 발생회로.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 전류 전환회로는 최소한 두 개의 트랜지스터를 각각 포함하고, 상기 전환클럭신호는 각각의 트랜지스터 입력단자에 공급되는 것을 특징으로 하는 전류 발생회로.

청구항 3

제1항에 있어서, PWM 신호가 전환신호로서 발생하는 것을 특징으로 하는 전환 발생회로.

청구항 4

제1항에 있어서, 전류 혹은 신호에서의 리플(ripple)을 제거하기 위해 출력단자와 기준전압 사이에 콘덴서를 포함하는 것을 특징으로 하는 전류 발생회로.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 전류 분할회로, 상기 전류 전환회로 및 상기 전류 합성회로는 바이폴라-트랜지스터 또는 MOS 트랜지스터로 구성되는 것을 특징으로 하는 전류 발생회로.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 전류 전환회로는 각각의 베이스에 상기 전환 신호가 공급되는 한쌍의 트랜지스터로 구성된 차등증폭기 회로인 것을 특징으로 하는 전류 발생회로.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 차등증폭기 회로는 달링턴 구성으로 만들어진 것을 특징으로 하는 전류 발생회로.

청구항 8

선정된 정수비로 정확히 다수의 전류를 발생시키기 위한 전류 발생회로에 있어서, 입력 전류를  $2^n$  ( $n$ 은 양의 정수)으로 나누기 위한 전류 분할회로, 상기 전류 분할회로로부터의 각 출력전류를 선정된 비율로 분할하기 위한 다수의 전류 전환회로 및 상기 각각의 전류 전환회로로부터의 출력전류와 발생전류를 선정된 비율로 합성하기 위한 전류 합성회로를 각각 포함하는 적어도 두 세트의 제1 및 제2전류 분할장치, 상기 제2전류 발생회로의 출력단자와 제2전류 발생회로의 출력단자 사이에 연결되어 제2입력전압의 전압레벨을 전이시키기 위한 전압보상 회로를 포함하는 것을 특징으로 하는 전류 발생회로.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 전류 전환회로는 최소한 2단 달링턴 구성으로 배열된 차등형인 것을 특징으로 하는 전류 발생회로.

청구항 10

제8항에 있어서, 고정압 레벨에 연결된, 최소한 2단 달링턴 구성에서의 상기 트랜지스터의 한쌍의 콜렉터들은 상기 전류 발생회로만의 전류 분할회로의 고정압 레벨에 있는 출력단자에 연결되는 것을 특징으로 하는 전류 발생회로.

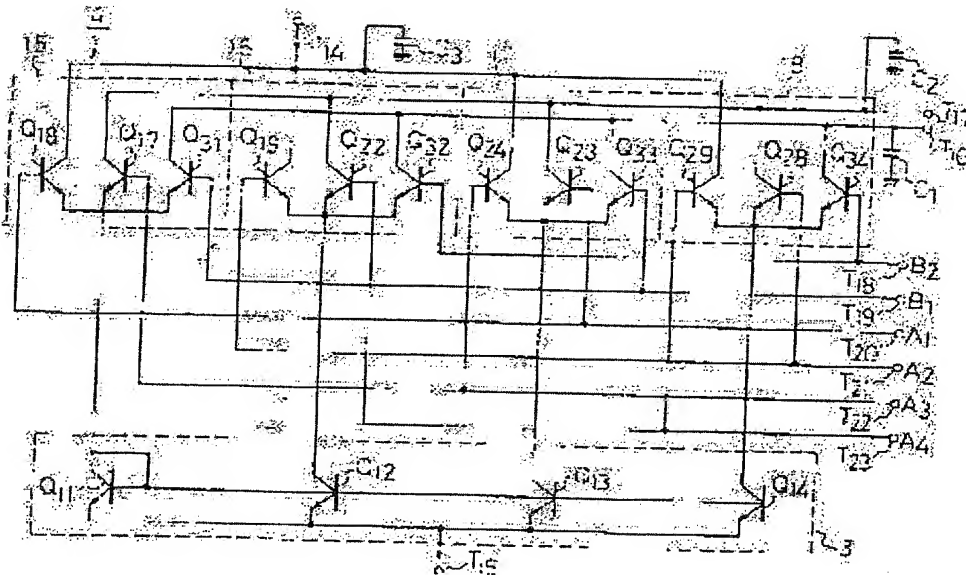
청구항 11

제8항에 있어서, 제1단에서 한쌍의 달링턴 구성을 이루는 트랜지스터의 출력단자는 상기 전류 발생회로만의 상기 전류 분할회로인 고정압 레벨에 출전된 출력에 연결되고, 상기 전압 보상회로부터의 출력신호는 제2단에서 한쌍의 달링턴 구성을 이루는 트랜지스터의 입력단자에 공급되는 것을 특징으로 하는 전류 발생회로.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도 1a



5.17

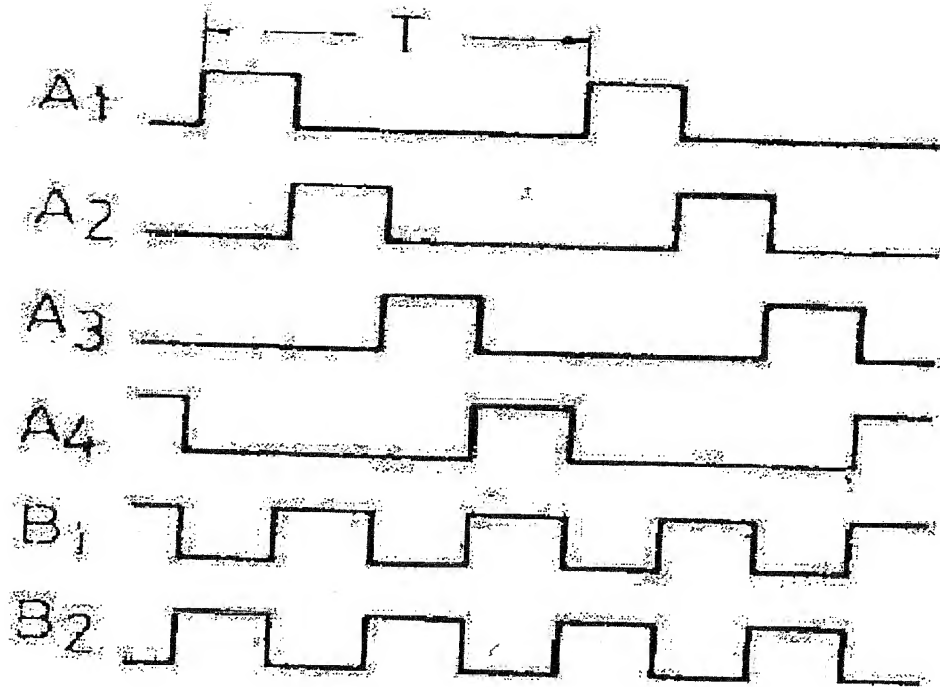


FIG. 4

4

